

UPAYA PENINGKATAN RESPONDEN *TRACER STUDY* DENGAN METODE *HIBRID GIS, LBS* DAN MEDIA SOSIAL PADA POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

Very Kurnia Bakti¹, Muhammad Naufal²

¹. verykurniabakti@gmail.com, ². naufalassalam@gmail.com

¹. DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama
Jalan Mataram No 9 Tegal

Abstrak

Dalam menunjang tercapainya visi dan misi Politeknik Harapan Bersama (PHB), peran dari *Tracer Study* (TS) sangat dibutuhkan mengingat instrumen *TS* dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang sangat kuat dalam pencapaian kurikulum yang tepat dan sesuai kebutuhan pasar kerja. Sejak tahun 2016 PHB telah menerapkan sistem *TS online* yang dapat diakses oleh seluruh alumni melalui *internet*. Beberapa alumni mengeluhkan sistem yang ada tidak dapat menghubungkan antar *user*. Selain itu, tidak dapat dipungkiri peminat dari aplikasi *tracer study* terletak pada informasi lowongan pekerjaan. Semakin banyak pengguna aplikasi maka semakin mudah data yang didapatkan dari pengguna aplikasi tersebut. Sistem yang dibuat guna meningkatkan responden pada penelitian ini adalah dengan cara mengubah skema *website* dari segi tampilan yang *user friendly* maupun dengan fitur media sosial serta visualisasi informasi lowongan pekerjaan yang akan membantu mempermudah lulusan dalam mencari maupun melakukan *sharing* pada informasi pekerjaan. Penerapan sistem yang baru ini terbukti berhasil dengan adanya peningkatan jumlah responden yang tahun lalu sebesar 623 dari 903 target lulusan dan tahun ini sebesar 806 dari 1193 target lulusan.

Kata kunci: *GIS, LBS, Tracer Study, Politeknik Harapan Bersama*

1. Pendahuluan

Politeknik Harapan Bersama (PHB) didirikan Tahun 2002, yang terletak di provinsi Jawa Tengah. PHB memiliki komitmen untuk mengemban visi dan misi. Visi : menjadi politeknik berstandar nasional dan berwawasan global yang berbasis pendidikan vokasional pada Tahun 2020. Dalam menunjang tercapainya visi dan misi PHB, peran dari *tracer study* sangat dibutuhkan. *Tracer study* memiliki beberapa instrumen penting yang berupa kuisioner yang hasilnya diantaranya, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan masukan yang sangat kuat dalam pencapaian kurikulum yang tepat dan sesuai kebutuhan pasar kerja.

PHB telah mulai menerapkan sistem *tracer study* pada tahun 2016 melalui situs www.alumniphb.net. Dimana sistem yang dibangun dapat menampilkan *form* isian kuisioner, berita pekerjaan, agenda dan lain sebagainya. Serta sudah dilengkapi dengan sistem *SMS Gateway*. Namun, dari hasil *tracer study* yang dilakukan pada tahun 2017 mencapai 70% dari 80% target responden. Pada sistem yang dibuat beberapa alumni mengeluhkan sistem yang ada tidak dapat menghubungkan antar *user* aplikasi. Selain itu, tidak dapat dipungkiri peminat dari aplikasi *tracer study* terletak pada informasi lowongan pekerjaan. Semakin banyak pengguna

aplikasi, maka semakin mudah data yang didapatkan dari pengguna aplikasi tersebut. Konsep media sosial yang dibangun diharapkan akan membantu meningkatkan minat lulusan dalam mengunjungi *website* agar nantinya memudahkan dalam proses *tracer*.

Tracer study merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan suatu tanggapan atau umpan balik terhadap apa yang telah didapat selama proses belajar dan bagaimana penerapannya pada saat di dunia kerja. Hasil dari *tracer study* akan membantu suatu perguruan tinggi untuk mengetahui lulusan yang terserap dunia kerja, serta mengetahui kemampuan apa saja yang dibutuhkan di dunia kerja. [1]

Dalam proses penampilan visualisasi berupa titik koordinat peta diperlukan sebuah teknologi *LBS* dan *GIS*. *LBS* merupakan suatu layanan yang mengeksplorasi seluruh informasi yang dapat diperoleh pengguna berdasarkan lokasinya. Saat ini *LBS* digunakan dalam berbagai konteks seperti kesehatan, pencarian objek, hiburan, pekerjaan dan lain-lain [2]. *GIS* merupakan teknologi untuk mengelola, menganalisis dan menyebarkan informasi geografis. *GIS* (*Geographic Information System*) adalah sistem yang berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan data dan memanipulasi informasi geografis [3].

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

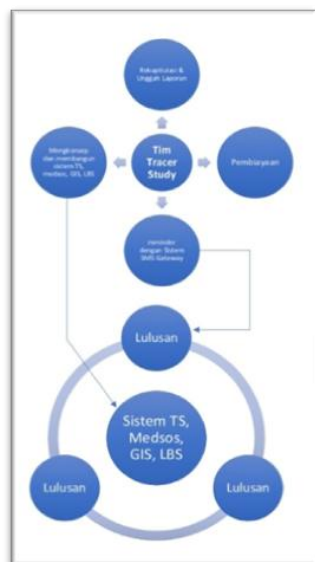
1. Memperoleh jumlah responden *tracer study* alumni yang signifikan
2. Diperoleh hasil kuisiner sebagai bahan pertimbangan pengembangan/perbaikan kurikulum.
3. Melaporkan hasil *tracer study* ke Belmawa Ristekdikti
4. Memperoleh poin nilai akreditasi yang baik

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan langkah awal untuk memperoleh data berupa data lulusan tahun 2015 yang diperoleh dari BAA Politeknik Harapan Bersama (PHB). Kemudian data yang didapat dianalisis kemudian dirancang sebelum kemudian diimplementasikan.

A. Desain

Tahap disain dari proses pelaksanaan Tracer Study adalah dengan menggunakan sebuah sistem penyebaran informasi melalui SMS gateway, yang sudah ada dan dikombinasikan dengan konsep tracer study online yang akan dikembangkan. Yaitu gabungan antara media sosial, GIS dan LBS. Disain dari pelaksanaan Tracer Study dapat dilihat seperti pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Desain Pelaksanaan *Tracer Study*

B. Populasi, Sampel, dan Sumber Data

Berikut merupakan jumlah populasi dari 85% lulusan 2016 yang dijadikan sebagai bahan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Jumlah Lulusan Angkatan 2016

No	Program Studi	Jumlah
1	D3 - Akuntansi	363
2	D3 - Farmasi	153
3	D3 - Kebidanan	106
4	D3 - Teknik Komputer	421
5	D3 - Teknik Elektronika	90
6	D3 - Teknik Mesin	60
Total Jumlah Lulusan		1193

Subyek dari penelitian ditargetkan pada total populasi lulusan PHB tahun 2016 berjumlah 1193 lulusan dan ditargetkan sekurang-kurangnya 85% lulusan merespon kuisiner *tracer study*.

C. Metode Pengumpulan Data

Dilakukan dengan metode kualitatif. Dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap beberapa alumni dan staf BAA, serta melakukan observasi pada lingkungan kampus PHB.

D. Metode Pelacakan

Proses pelacakan yang akan dilaksanakan adalah dengan cara menyebar sms gateway ke nomor ponsel seluruh lulusan tahun 2016 yang data nomor ponsel tersebut didapat dari data buku kenangan wisuda tahun 2016, Nomor ponsel yang didapat kemudian dimasukan kedalam susunan database dalam bentuk excel yang nantinya akan dimasukkan ke dalam sistem sms gateway. Kemudian disusun kalimat text sms yang isinya adalah mengajak para alumni untuk mengunjungi halaman web Tracer Study <https://alumniphb.net> dengan fitur terbaru dan masuk sebagai alumni untuk mengisi kuisiner Tracer Study. Setelah para lulusan mengakses tracer study yang dikemas dalam bentuk media sosial GIS dan LBS harapannya secara inisiatif para lulusan akan mensosialisasikan kepada para lulusan yang lain, dikarenakan konsep tracer study yang baru memberikan sajian sistem yang tidak membosankan dan merasakan sensasi menggunakan media sosial. Hal inilah yang diharapkan sistem tracer study yang baru akan meningkatkan jumlah responden secara signifikan. Hasil dari respon alumni kemudian diekspor ke dalam bentuk excel dan diunggah di halaman website pkts.belmawa.ristekdikti.go.id untuk dikompilasi sesuai dengan metode yang digunakan pada halaman website tersebut. Untuk lebih jelasnya metode dari proses pelacakan dapat dilihat seperti pada gambar2.

Gambar 2. Proses Pelacakan *Tracer Study*

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini adalah berupa website TS yang diperbaharui secara keseluruhan baik dari segi tampilan maupun fiturnya yang condong berkonsepkan media sosial.

A. Tampilan Aplikasi

1. Halaman Utama Sistem

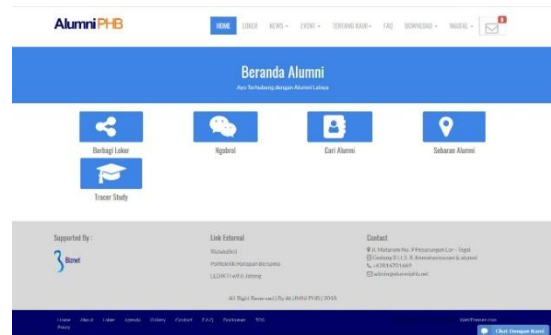
Merupakan halaman awal ketika url diakses. Didalamnya menampilkan informasi lowongan pekerjaan, berita seputar alumni, agenda dan lain lain dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Utama Sistem

2. Beranda alumni

Disini alumni disugahi beberapa menu diantaranya adalah lowongan pekerjaan, akun, chatting, sebaran alumni dan lain lain. Dapat dilihat pada Gambar 4 dibawah ini.



Gambar 4. Beranda Alumni

3. Menu Admin

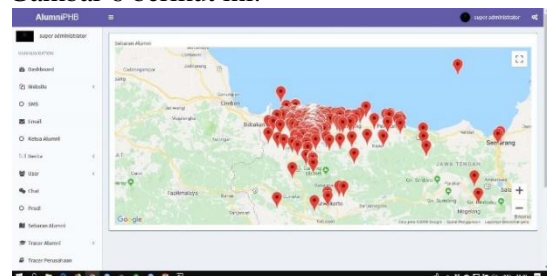
Disini *admin* dapat mengakses menu admin yang lengkapnya dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Menu Admin

4. Menu GIS Alumni

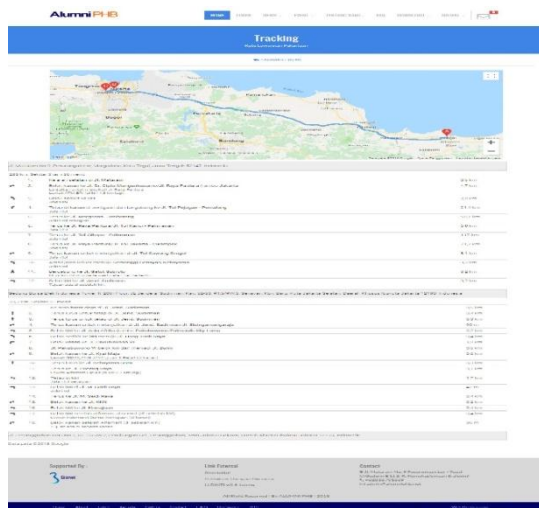
Disini admin dapat melihat letak sebaran alumni dengan visualisasi peta dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini.



Gambar 5. Gis Alumni

5. Tracking Loker

Disini alumni dapat melihat visualisasi lokasi lowongan pekerjaan dengan rute via alumni terdekat dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini.



Gambar 6. Tracking Loker

B. Hasil Tracer Study

1. Responden

Data persentase responden pengisian pada sistem yang dibangun dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Persentase Responden

2. Masa Transisi

Masa transisi atau masa tunggu bekerja dari responden dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

No	Program Studi	Jumlah lulusan	Lulusan merespon	Persentase lulusan
1.	Kebidanan	106	76	71,6%
2.	Farmasi	153	111	72,5%
3.	Akuntansi	363	224	61,7%
4.	Teknik Komputer	421	289	68,6%
5.	Teknik Mesin	60	41	68,3%
6.	Teknik Elektro	90	65	72,2%
	Total	1193	806	70%

Tabel 3. Masa Transisi Responden

No	Program Studi	Waktu Tunggu (Bln)
1	Kebidanan	1,5
2	Farmasi	2,9
3	Akuntansi	3,4
4	Teknik Komputer	2,4
5	Teknik Mesin	2,4
6	Teknik Elektro	2,6
Rata-rata		2,7

3. Pekerjaan Sekarang

Total alumni yang bekerja adalah 790 orang atau 8%, sedangkan alumni yang belum bekerja adalah 2% dari total alumni yang merespon. Tempat dimana responden bekerja dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Tempat Responden Bekerja

Tempat bekerja	Jumlah
Pemerintahan	113
Organisasi Non profit /LSM	19
Perusahaan Swasta	415
Wirausaha	143
Lainnya	80

4. Kesimpulan

Proses persebaran informasi *tracer study* lebih mudah dan efisien dalam penyampaian serta mendapat respon yang cukup baik yaitu 70% dari 1193 target alumni dan dari 90,97% dari target 886 alumni.

5. Daftar Pustaka

- [1] www.pkts.belmawa.ristekdikti.go.id.
- [2] Fitriyani D, "Aplikasi LBS (Location Based Services) Pada Mobile Phone Dengan Teknologi J2ME (Kasus : Lokasi Fasilitas Umum Di Kota Pekanbaru). Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau," Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, (2011).
- [3] Dwidasmara, I. B, "Sistem Informasi Geografis Obyek Wisata Bali Berbasis Aplikasi Mobile Dengan Representasi Data Spasial Menggunakan Xml Svg," Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Universitas Udayana, (2014).
- [4] Bakti, V. K, dkk. 2015. "Sistem Informasi Pelacakan Jejak Alumni (Tracer Study) Berbasis Smartphone Pada Politeknik Harapan Bersama". Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, ISSN:2087-0868. 6 (2).
- [5] Gabriel, S. 2010. "Beginning Google Maps API 3". USA : Apress
- [6] Irwansyah, E. 2013. "Sistem Informasi Geografis : Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi". Yogyakarta : Digibooks.
- [7] Maheshwari, Shikha., dan Jain, D. Ch. 2012. "Comparative Analysis Of Different Types Of Models In Software Development Life Cycle". International Journal Of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering. 2(5), 285-290.
- [8] Wardana. 2012. "Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter". Jakarta : Elex Media Komputindo.